

# RADICE QUADRATA DI UN NUMERO RELATIVO

Fare la radice quadrata di un numero è l'OPERAZIONE INVERSA ALLA POTENZA.

	<b>N</b>		<b>N<sup>2</sup></b>	
	1	→	1	
	2	→	4	
NUMERI	3	→	9	QUADRATI
	4	→	16	PERFETTI
	5	→	25	
	6	→	36	

**1) RADICE QUADRATA DI UN NUMERO POSITIVO**: ottengo due numeri opposti, ovvero due risultati.

Es.  $\sqrt{+64} = \begin{cases} +8 \\ -8 \end{cases}$       **INFATTI**       $(+8)^2 = (+8) \cdot (+8) = +64$   
 $(-8)^2 = (-8) \cdot (-8) = +64$

Si può scrivere anche  $\sqrt{+64} = \pm 8$  (che si legge più o meno 8)

**2) RADICE QUADRATA DI UN NUMERO NEGATIVO**: non esiste

Es.  $\sqrt{-121} = \text{Non esiste}$       **INFATTI**       $(+11)^2 = +121$   
 $(-11)^2 = +121$

**RICORDA:**

Es.  $\sqrt{\frac{16}{49}} = \pm \frac{4}{7}$

Es.  $\sqrt{\frac{3}{8} + \frac{19}{16}} = \sqrt{\frac{6+19}{16}} = \sqrt{\frac{25}{16}} = \pm \frac{5}{4}$

# RADICE CUBICA DI UN NUMERO RELATIVO

SE IL SEGNO È POSITIVO → ottengo soluzioni con segno positivo.

**Es.**  $\sqrt[3]{+512} = +8$  **INFATTI**  $(+8)^3 = (+8) \cdot (+8) \cdot (+8) = +512$

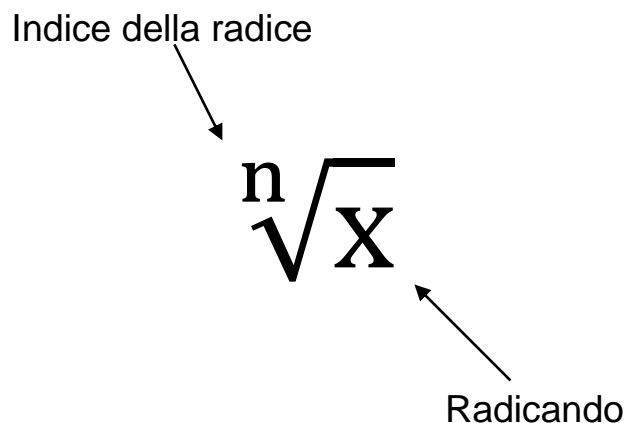
SE IL SEGNO È NEGATIVO → ottengo soluzioni con segno negativo.

**Es.**  $\sqrt[3]{-512} = -8$  **INFATTI**  $(-8)^3 = (-8) \cdot (-8) \cdot (-8) = -512$

In generale quando ho una radice di **indice pari** ottengo 2 soluzioni opposte, quando ho una radice di **indice dispari** ottengo 1 soluzione con segno uguale a quello del numero sotto radice (radicando).

**RICORDA:**

Indice della radice


$$\sqrt[n]{x}$$

Radicando